



LIFT France 10

Jacqueline. Dousson@epfl.ch
EPFL-Domaine IT, Rédacteur du Flash informatique



www.liftconference.com

Some information on the very 2.0 content of the Lift France conference recently held in Marseille.

Quelques pistes, très 2.0, découvertes lors de la conférence Lift France qui vient d'avoir lieu à Marseille.

À propos de Lift

La première conférence Lift a eu lieu à Genève en 2006. Elle fut suivie de plusieurs autres à Genève, en Corée et depuis 2009 en France. Son but est de s'intéresser aux **interactions entre les innovations technologiques et les transformations sociales**; Lift ne se veut pas une conférence académique *état de l'art* mais c'est, comme l'a rappelé Daniel Kaplan, (fondateur de la **FING**, *Fondation Internet Nouvelle Génération*, organisateur de LIFT France 10), un lieu de rendez-vous de gens qui sont en train de faire concrètement des choses inattendues, hétérodoxes à partir de la technologie. Aller à une conférence Lift, c'est donc accepter d'être surpris.

Effectivement, deux jours de conférence LIFT m'ont donné l'impression d'avoir fait un voyage dans le futur. Des concepts et surtout des réalités dont j'ignorais l'existence me dessinent ce que pourrait être le monde de demain. Bien sûr, parmi les presque 600 participants, beaucoup avaient déjà pratiqué cette culture de la contribution et du faire soi-même que permettent les outils 2.0, et ce fut donc pour eux un lieu d'échanges fructueux, l'occasion de voir *en vrai* un scanner 3D dont tout le monde parle dans les communautés FabLabs, ou d'approcher des personnes dont ils suivent quotidiennement les blogs. Les questions pouvaient être envoyées directement par *tweet*... malheureusement, le réseau dans la salle du théâtre de la Criée de Marseille n'était pas à la hauteur de l'attente des participants...

Le thème de Lift 10 à Marseille était **Comment le Web peut changer le monde réel?**, résumé par la jolie formule **dot.Real**. Je ne développerai ici que deux thématiques: l'accès aux données publiques et les Fab Labs.

Rendez-nous les joyaux de la Couronne

La problématique de l'**accès aux données publiques** (*Open Data*) a été bien introduite par **Michael Cross**, journaliste au Guardian et un des auteurs de l'article *Give us back our crown jewels* qui a donné naissance à la campagne **Free our data**¹. Outre la possibilité offerte aux développeurs de créer des applications innovantes à partir de ces grandes quantités de données, le libre accès aux

données publiques permettrait de faire des économies considérables à l'administration elle-même; en effet certains services paient pour utiliser les données d'autres services d'une même administration (dans le domaine géographique ou météorologique par exemple). Quatre ans après le début de la campagne, la situation a bien évolué en Angleterre, malgré des oppositions d'agences gouvernementales comme *Ordnance Survey*, organisme chargé de la cartographie en Grande-Bretagne. Sous la pression gouvernementale, *Ordnance Survey* a rendu publique toute une partie de ses données: OS OpenData (www.ordnancesurvey.co.uk/oswebsite/opendata/).

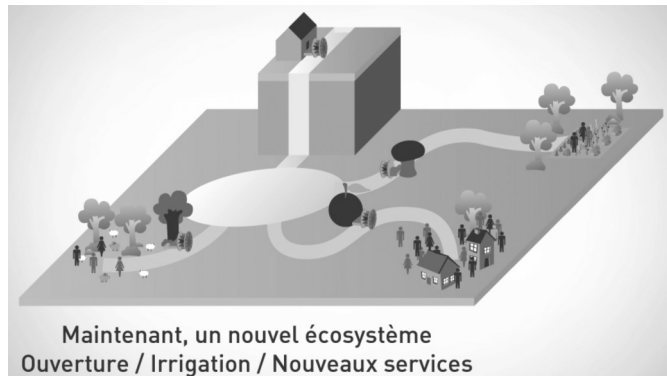
Parmi les applications créées depuis la mise à disposition de certaines données publiques, un outil sympathique pour qui connaît la ponctualité des chemins de fer britanniques: traintimes.org.uk qui donne en temps réel la position de tous les trains sur le réseau.

L'intervenant suivant était Jarmo Eskelinen, président du Forum **Virium à Helsinki**: il a repris la phrase de Tim Berners-Lee: *Nous voulons des données brutes et nous voulons des données maintenant* et a surtout précisé la différence entre informations et données. Le citoyen a déjà accès à des données environnementales, météorologiques, cadastrales, mais ce sont des données transformées et visibles d'une seule façon, celle choisie par le détenteur des données. L'accès aux données ouvertes, c'est toute autre chose, c'est pouvoir accéder à la source originelle des données afin de les réutiliser, en les croisant éventuellement avec d'autres. Par ailleurs, il semble que la mauvaise qualité des échanges d'informations entre les entreprises et les institutions coûte très cher au niveau européen. Ce constat est particulièrement vrai dans le secteur public où les agences travaillent difficilement entre elles et dans ce continent très subdivisé où les données sont particulièrement éparpillées. Donc, rendre accessibles les données à travers un format ouvert c'est aussi faire des économies!

A Helsinki, deux cents bases de données ont été ouvertes au public et un concours d'idées (*Apps4Finland*) a été lancé sur le modèle de **Apps for Democracy**². Parmi les applications développées, un arbre qui permet de visualiser où va l'argent des impôts.

Et en dehors de la Grande-Bretagne et des pays nordiques, où en est-on? **Hugues Aubin**, (h.aubin@agglo-rennesmetropole.fr) nous a présenté avec beaucoup de conviction son expérience à Rennes. Son équipe a regardé avec envie du côté des USA et de l'Angleterre; un site comme www.data.gov représente sans doute aujourd'hui le plus grand repository de données publiques au monde. Mais au niveau local en France les données (coordination des feux rouges, utilisation de l'eau potable, cadastre, etc.) sont souvent prisonnières de processus isolés, gérées par des logiciels propriétaires. Les données publiques, même quand elles sont en partie accessibles sur un site Web, sont loin d'offrir tout leur po-

tentiel: ce n'est possible que quand elles sont accessibles, dans un format ouvert et utilisable par une API. L'ouverture des données publiques permet l'éclosion de beaucoup de nouveaux services locaux, parfois de niche (c'est-à-dire ne concernant qu'une petite partie du public), souvent basés sur des **mashups**, qui peuvent associer des données publiques à des données en provenance de sites commerciaux.



Maintenant, un nouvel écosystème
Ouverture / Irrigation / Nouveaux services
L'ouverture des données publiques permet l'éclosion de nouveaux services représentés ici par les différents jardins

Les premiers résultats sont déjà là, avec l'ouverture en mars 2010 par Keolis (société responsable des transports à Rennes) des données brutes concernant les stations de vélos de la ville et les bus. Et en deux mois, il y a déjà 11 applications développées pour smartphones dans différents domaines, réalité augmentée, visualisation de la station de vélo la plus proche, etc.: data.keolis-rennes.com/.

Octobre 2010: la ville de Rennes qui continue sur sa lancée innovatrice lance un concours pour des applications autour des données publiques, les critères sont la créativité, l'utilité, l'utilisation par le grand public, etc.

Parmi les freins que Hugues Aubin a identifiés:

- l'aspect financier: l'accès aux données publiques est parfois payant pour des sociétés commerciales (par exemple des opérateurs télécoms) et les rendre accessibles à tous entraînerait une perte financière pour les services concernés. Mais en réalité, seul un petit pourcentage des données est concerné, rien n'empêche de libérer le reste;
- l'aspect juridique, une piste de réflexion: Open Data Common, pour encadrer l'usage des données publiques;
- et surtout l'aspect culturel: il faut apprendre aux gardiens des informations à abandonner une partie de ce qu'ils croient être leur pouvoir. Certes beaucoup de travail reste à accomplir dans le domaine de l'Open Data, notamment pour une accessibilité directement par les utilisateurs (par des *widgets* à intégrer facilement dans un blog par exemple) sans passer par des développeurs d'applications; mais l'expérience rennaise a montré qu'il existait localement une richesse de développeurs potentiels qui n'attendent que les don-

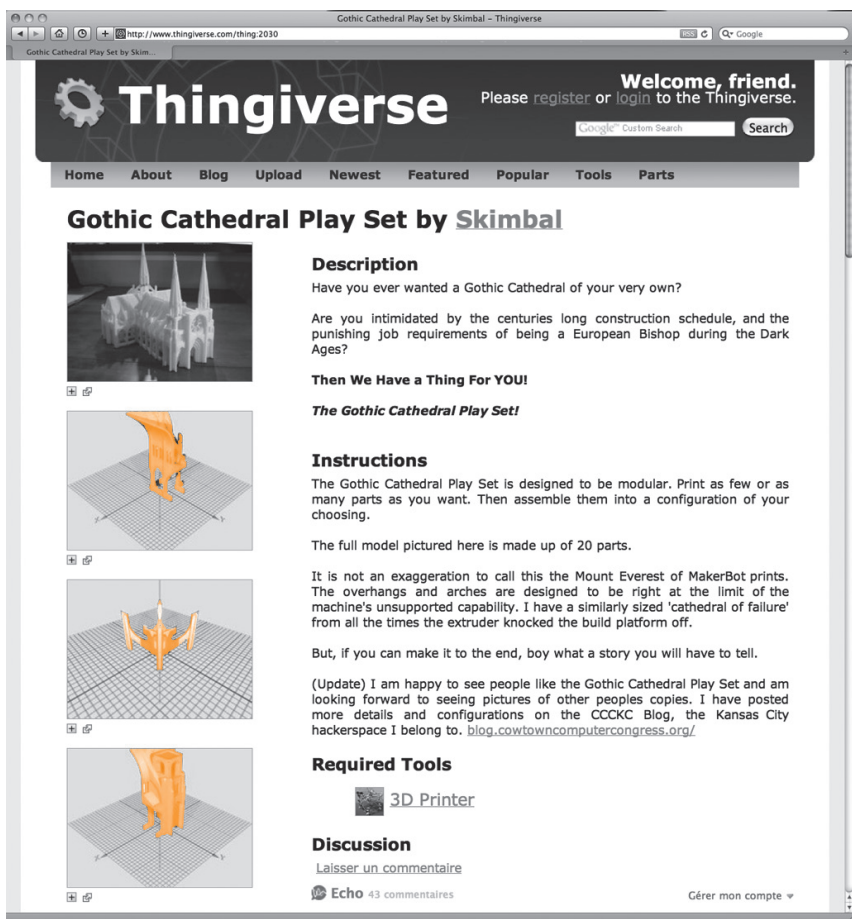
nées pour créer et aussi une attente des habitants de plus en plus habitués à utiliser leurs smartphones dans leur quotidien.

La vidéo de la présentation de Hugues Aubin est accessible ici www.ustream.tv/recorded/8106670 et www.ustream.tv/recorded/8106856 et les slides de sa présentation ici: www.slideshare.net/Huggy/opendata-program-of-rennes-metropolitan-are.

Hacker space, tech shops, Fab Labs, ou comment se réappropriier les objets

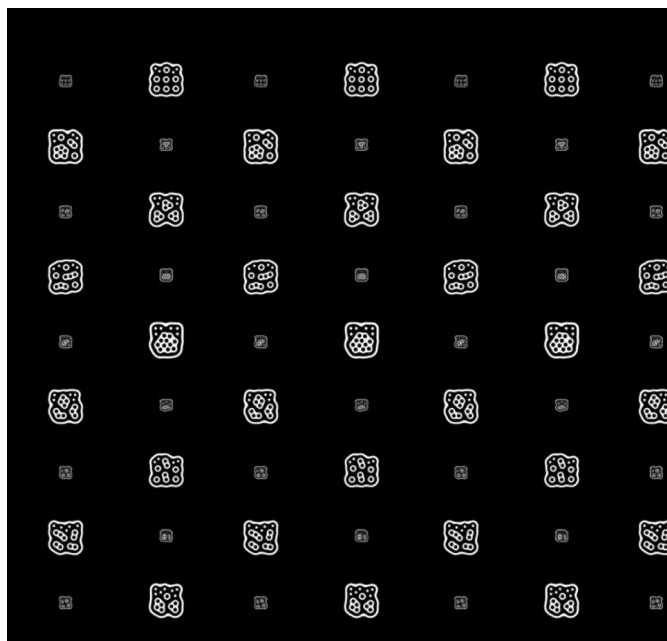


À l'origine de ces lieux (car ce sont des espaces bien physiques), il y a l'intention de créer des objets adaptés à nos besoins, de refabriquer le monde. Le concept de **Fab Lab** (contraction de *Fabrication Laboratory*) est né au MediaLab du MIT, dans la lignée d'un cours *How To Make (Almost) Anything*. Un Fab Lab est donc un atelier qui propose des machines professionnelles à commande numérique (une découpeuse laser, une fraiseuse, ...), atelier qui s'inscrit dans une communauté qui échange ses expériences, les modèles 3D, les logiciels. Souvent les objets fabriqués



www.thingiverse.com/thing:2030

sont équipés de composants électroniques standard. Les nombreux Fab Labs de par le monde obéissent à une charte (fab.cba.mit.edu/about/charter/); c'est un réseau **mondial** de laboratoires **locaux** (on est en plein dans le *Penser global, agir local*), qui laissent la place à l'innovation. Certains industriels ne s'y trompent pas, qui suivent de près ce qui se passe dans les Fab Labs, c'est là qu'ils voient se dessiner les interfaces homme-machine de de-



Fab Wall (photos extraites de Flickr - galerie de nodesign.net)

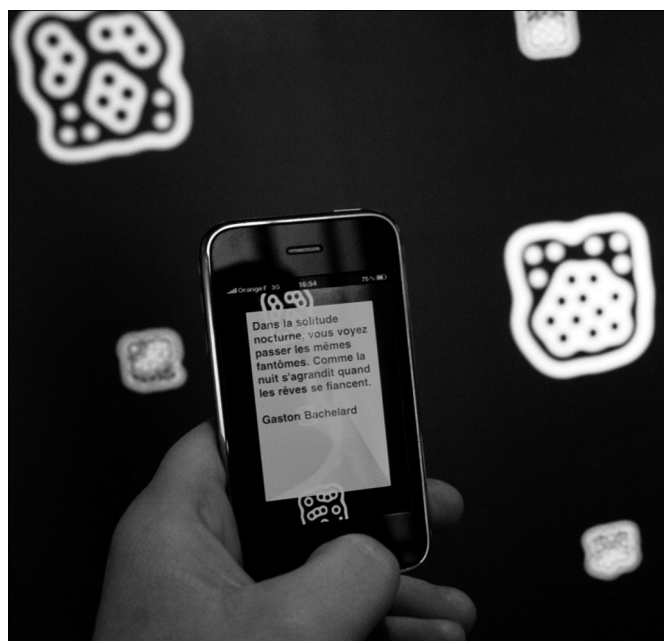
main, naître des prototypes. Les aspects sociaux et éducatifs des Fab Lab sont évidents, cela a été bien mis en évidence par les différents intervenants. C'est aussi une solution pour les pays en voie de développement, plusieurs personnes en provenance d'Afrique ont assisté au *workshop* Fab Lab. Des *Boot Camp* sont organisés régulièrement pour apprendre à mettre sur pied un Fab Lab (à quand un Fab Lab à l'EPFL ?).

Parmi les orateurs de cette session, **Adrian Bowyer**, l'inventeur britannique de la **RepRap**. La RepRap est une imprimante 3D, objet assez extraordinaire, qui permet de créer des objets en plastique (en collant des feuilles de plastique découpées selon des coordonnées 3D). Des sites (comme www.thingiverse.com/tag:reprap) rassemblent des jeux de coordonnées 3D accessibles à tous (ça va du beurrier, à des briques Lego, en passant par des bijoux ... et même une cathédrale gothique).

La RepRap a ceci de particulier, c'est qu'elle peut *presque* se répliquer, en réalité elle est capable de fabriquer la moitié de ses pièces, le reste pouvant être facilement acheté, le tout pour environ 350 euros !



Adrian Bower présente une réplique d'une RepRap par elle-même ! (source: blog.reprap.org)



Très répandu dans les pays anglo-saxons et du nord de l'Europe (35 aux Pays-Bas qui vont accueillir en août la sixième conférence internationale sur les Fab Labs), le phénomène est moins répandu dans nos contrées. Mais l'esprit est là et se manifeste sous d'autres formes: un exemple, les démarches de l'agence **nodesign** (www.nodesign.net/). **Jean-Louis Fréchin** veut réconcilier art, industrie et technologie, et il voit dans les Fab Labs une occasion à saisir pour les petites industries européennes en plein marasme économique. Le Fab Lab permet d'inventer les objets du XXI^{ème} siècle, qui peuvent être ensuite produits par les entreprises, tout en gardant la notion de personnalisation par le consommateur.

Il a présenté le projet **FabWall**, le *papier peint augmenté* qu'il a mené avec une fabrique de papiers peints. L'idée est d'imprimer sur le papier peint, des tags, qui peuvent avoir des formes et des couleurs variables; quand ensuite on les lit avec un smartphone, on peut lancer sur celui-ci une application: défiler des photos de vacances, lire un poème, afficher la température extérieure, les possibilités sont infinies.

Si vous êtes intéressé, ce papier peint fabriqué par la société Lutece sera disponible fin 2010 (www.lutece-gpfb.com/).

Conclusion

J'aurais pu parler aussi d'autres thèmes fondamentaux abordés lors de cette conférence:

- comment créer de la connaissance à partir de l'immense quantité de données qui sont à notre disposition; puces RFID, téléphones, GPS, cartes bancaires, tweets, blogs, photos géolocalisées - tout est source de données, cette problématique correspond à ce qu'on appelle **Web puissance 2** dont on n'est qu'aux prémices!

Un exemple de ce qu'on peut faire de ces données: une étude menée par Fabien Girardin pour optimiser les flux de visiteurs dans le Musée du Louvre, en captant la présence des télé-

phones portables dans le musée pour mesurer en temps réel le niveau d'occupation des différents bâtiments.



- et la question permanente: **et nos données privées?** droit à l'oubli, perception des risques, projection contrôlée de soi sur les réseaux sociaux, comment avoir une vie publique sur le net tout en sauvegardant sa vie privée – toutes ces questions mériteraient bien sûr qu'on s'y attarde.

Invitation à la lecture

Si vous voulez en savoir plus sur cette conférence, je vous invite à lire les excellents comptes-rendus sur le site www.Internetactu.net, site d'actualité consacré aux enjeux de l'Internet; InternetActu.net est une production de la Fing (Fondation Internet Nouvelle Génération, fing.org). ■

GLOSSAIRE

Apps for democracy: projet créé en 2008 par la ville de Washington, sorte de concours Lépine pour les applications mobiles dans les domaines des services publics. Son directeur technique Vivek Kundra est devenu conseiller aux nouvelles technologies du gouvernement

Obama. Plus de 50 applications ont été développées lors des deux éditions de concours.

Free our data (www.freeourdata.org.uk): campagne lancée en 2006 par le journal *The Guardian*, sur le principe que les données publiques sont gérées par des administrations payées par les impôts des contribuables et doivent donc pou-

voir être accessibles à ceux-ci. Le journal a repris ce thème chaque semaine, jusqu'à ce que le gouvernement soit sensibilisé par la question et modifie la législation. Il s'agit bien sûr de données anonymes ou anonymisées.

mashup: application composite dont le contenu provient de la combinaison de plusieurs sources d'information.